

福建移动语音服务深度运营

学校编码: 10384

学号: X2007155025



分类号____密级____

UDC ____

廈門大學

硕士学位论文

福建移动语音服务深度运营

The Depth Operationing on Voice Service
Of China Mobile Fujian Branch

陈琰

指导教师姓名: 朱平辉 教授

专业名称: 工商管理 (MBA)

论文提交时间: 2014 年 10 月

论文答辩日期: 2014 年 11 月

学位授予日期: 2014 年 12 月

答辩委员会主席_____

评 阅 人_____

2014年11月

陈琰

指导教师:
朱平辉
教授

厦门大学

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（）课题（组）的研究成果，获得（）课题（组）经费或实验室的资助，在（）实验室完成。（请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（）1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（）2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打√或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

论文摘要

我国通信市场经过十多年的高速发展，市场已日趋饱和；同时电信行业经过数次的分拆重组和发展，行业进入了全业务竞争时代，各运营商提供的网络、产品、业务趋向同质化；而来自 OTT 应用以及手机终端厂商等其他行业的竞争也日趋加剧。在这样的背景下，语音服务滞胀成为通信运营商的难题。

本文首先借助 PEST、4Ps 等营销理论对福建移动语音营销的宏观环境与微观环境进行分析，发现影响营销活动的主要因素；然后对福建移动语音服务运营情况进行深度分析，发现“本地市话”与“国内长途”下降较多，并从新增、存量、流失三大市场分解，再聚焦到具体市场，从 ARPU、网龄、新增来源等维度细分，进一步锁定影响语音服务的细分群体。

然后，基于聚类分析、分类与回归树方法等数据挖掘理论，对客户的通话行为进行了分群与预测，将客户划分为常规客户、高端客户、最具潜力客户等组别，并根据各组特征有针对性的提出了营销策略。

最后，根据整体的分析结果，从产品、价格、渠道、促销、服务五个维度提出了相应的语音服务营销服务策略。并对全文做出了总结，指出了本文存在的一些不足。

关键词：语音服务；营销环境；语音现状；客户分群；营销服务策略

Abstract

The telecom market in China has become gradually saturated after decades of high speed development, meanwhile, the telecom industry has entered the full-service competitive generation after several times of splitting, re-organization and development. Carriers provide similar network, products and services day by day, what's more, competition from other industries such as OTT application and handset manufacturers becomes much drastic. In such new market background, every mobile carrier has to face the challenge of voice service stagflation.

In the beginning, this article analyzes the macro-environment and micro-environment of Fujian mobile voice service marketing with the help of marketing theories such as PEST and 4Ps. And then we found that business of "local call in local network" and "long-distance call" decrease most via multi-dimensional voice service analysis. To make a step forward, this article makes a zoom analysis through many dimensions like clients' consumption pattern, traffic trends and market clustering. Next, this article makes an innovative grouping and predicting to clients' call behaviors based on data mining theories including cluster analysis, classification and regression tree-grouping customers as regular customers, best customers and most potential customers, and provide targeted marketing strategy for different customers according to their features. What's more, this article proposes related voice service marketing service strategies by five dimensions (products, prices, channels, promotion and services) according to former analyzing results. Finally, this article makes a comprehensive summary and points out the deficiencies.

Key Words: Voice Service; Marketing Environment; The situation of Voice Service; Customer Clustering; Marketing Service Strategy

目录

第一章 绪论.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的与意义.....	2
1.3 研究方法.....	2
1.4 论文结构.....	3
第二章 理论基础.....	5
2.1 PEST 理论.....	5
2.2 客户生命周期理论.....	6
2.3 STP 理论	10
2.4 4Ps 营销理论.....	10
2.5 统计学理论.....	12
2.6 数据挖掘理论.....	13
第三章 营销环境分析.....	15
3.1 宏观环境.....	15
3.2 微观环境.....	23
第四章 福建移动语音服务运营现状诊断.....	29
4.1 语音服务整体情况分析.....	30
4.2 本地市话分析.....	33
4.3 国内长途分析.....	39
4.4 国内漫游分析.....	46
4.5 需求价格弹性.....	48
第五章 客户分群与通话行为分析.....	52
5.1 提取数据及初步分析.....	52
5.2 使用聚类分析，构建客户分群模型.....	54
5.3 采用分类与回归树方法建立用户判别模型	60
第六章 福建移动语音服务营销服务策略.....	62
6.1 产品策略.....	62

6.2 价格策略.....	64
6.3 渠道策略.....	68
6.4 促销策略.....	70
6.5 服务策略.....	71
第七章 结束语.....	76
7.1 研究结论.....	76
7.2 研究的不足.....	77
参考文献.....	78
致谢.....	80

第一章 绪论

1.1 研究背景

2013年8月15日,中国移动公布了2013上半年业绩报告¹,报告显示2013年上半年,中国移动运营收入平稳增长,达到人民币3031亿元,比上年同期增长10.4%。通信服务收入为人民币2847亿元,同比增幅为6.8%。其中客户总通话分钟数增长3.9%,达到2.14万亿分钟,而语音业务收入却同比负增长1.2%,占通信服务收入比重为61.5%,比去年下降5个百分点,数据业务收入同比增长25.5%,占通信服务收入比重上升至33.5%。

相较于数据业务的迅猛发展,语音业务可谓是陷入了滞胀的困境,即客户总通话分钟增长,语音业务收入却下降的情况。

环视电信行业,语音业务要想摆脱滞胀的困境,也可谓困难重重。

首先,随着电信重组和3G牌照的发放,电信行业的竞争环境发生了深刻的变化,中国电信行业进入了“全业务”竞争时代。在激烈的市场竞争过程中,三家运营商之间产品与服务的差异正日益减小,逐渐趋向同质化。语音业务也逐渐向拼资费的营销策略发展。

此外,随着移动通信、互联网以及广播网技术的不断融合与发展,新兴技术如雨后春笋般出现,传统通信运营商受到了来自行业外的异质竞争。比如时下兴起的OTT²应用,尤其是以“微信”为代表的即时通信应用,以Skype为代表的VOIP³应用给电信运营商带来了一定的冲击。同时,以苹果公司为代表的手机终端厂商则通过掌握智能终端及移动互联网入口,构建自身的商业生态系统,向服务和内容领域进一步渗透。可以说语音业务的潜在竞争对手在快速的成长,语音业务想保持高收费将变得不现实。

整个电信行业内的竞争加剧以及行业外竞争对手的进入,必将拉低整个电信行业的利润,电信行业原有的商业模式将受到极大的冲击。电信行业由原来的注重规模和发展速度阶段进入到了更注重运营效率和运营成本的新阶段,在

¹资料来源: [EB/OL] http://www.10086.cn/aboutus/news/GroupNews/201308/t20130815_46506.htm

²OTT (Over The Top), 指互联网公司越过运营商,发展基于开放互联网的各种视频及数据服务业务,强调服务与物理网络的无关性。

³VOIP (Voice over Internet Protocol) 简而言之就是将模拟信号 (Voice) 数字化,以数据封包的形式在IP网络上做实时传递。

这一阶段对于数据的整合和分析，显得日益重要。只有充分的利用数据，才能发现不足，指导下一步的营销策略，进而摆脱语音业务的滞胀困境，实现通信服务收入的进一步增长。

1.2 研究目的与意义

中国移动董事长奚国华在 2013 年上半年业绩报告中指出，在复杂和激烈的竞争环境下，中国移动应全面发挥存量经营、流量经营、集客经营三大驱动力，着力创业布局、创新发展，低成本高效运营，推进公司战略转型和持续健康发展。

奚国华董事长特别提到了存量经营、流量经营、集客经营。可见这三者将是中国移动关注的重点，而话务⁴运营作为存量经营的重要组成部分，在整个经营体系里将有着举足轻重的地位。

虽然每一家运营商都了解话务的重要性，但随着通信市场的进一步饱和，三家运营商都遇到了“话务滞胀”难题，移动通信对固话的替代程度日趋饱和；话务结构负向改变，低价值话务增加，高价值话务增长滞后价格降低。

可喜的是，随着时代的发展，人们发展了许多方法来分析数据，对于数据地高效整合和分析，将给“话务滞胀”难题提供创新的、有效的解决方法。

本文为了解决“话务滞胀”难题，就将借助 PEST、客户生命周期等营销学理论和因素分析、聚类分析、分类和回归树等统计学理论，深入研究分析福建移动的话务量运营，为其提供更深入、更全面、更具体的分析，同时基于数据分析结果，提出相应的解决方案。

1.3 研究方法

本文利用营销分析工具（如 PEST 模型、客户生命周期模型、STP 模型和 4Ps 营销模型）和数据分析方法对福建移动的营销环境、潜在话务需求人群、话务量营销组合策略进行分析，并结合理论和现状提出具有可行性的话务营销和服务策略，促使福建移动话务量提升，增强福建移动在通信行业的竞争力。

同时，本文也利用传统的统计学理论以及数据挖掘模型（聚类分析，分类

⁴ 话务：语音通话服务的缩写，下文出现不再提示

与回归树等)对福建移动话务现状进行全面的、深度的和创新性的分析,并基于业务对数据进行解读,提出应对话务滞胀问题的具体解决方案。

1.4 论文结构

本文旨在通过分析福建移动话务量运营的现状,结合营销分析工具和数据统计分析的结果,有针对性地提出福建移动话务量运营的营销、服务策略,希望能够为福建移动的话务量运营提供可行的策略和建议。

全文共包含七章,具体内容如下:在第一章绪论部分,对本文的研究背景、研究目的及意义、研究的方法以及本文的结构进行了介绍;第二章主要介绍了营销分析工具、统计分析、数据挖掘的相关理论,包括 PEST 理论、客户生命周期理论、STP 理论、4Ps 营销理论、因素分析、聚类分析、C&RT 方法等;第三章对福建移动的营销环境进行了分析,充分解析了福建移动目前所处的宏观和微观环境,从而为营销策略地提出提供参考;第四章对福建移动话务量运营现状进行诊断,从多个维度对话务量进行了细分研究;第五章采用聚类分析方法对福建移动客户进行分组,然后研究每一组的通话行为和潜在需求,对每一组别客户提出相应的营销策略,最后使用分类与回归树方法建立了客户判别模型;第六章在前面分析的基础上,提出了福建移动在话务量运营方面的营销服务策略。具体可以从产品、价格、渠道、促销和服务五个方面进行分析,在产品方面,可以考虑从提供有竞争力、有区分的资费产品着手;在价格方面,可以考虑产品捆绑、差别定价和优惠定价等方法;在渠道方面,应该实现多渠道联动协同,将传统渠道、电子渠道、自由业务渠道和互联网渠道打通;在促销方面,可以采取多种促销组合,如:和流量业务融合推广、赠送手机支付券和电子优惠券、赠送 Q 币、赠送话费、赠送实物等措施,同时还可以采取广告和宣传的方式;在服务策略方面,第一要加强高话务量客户常态保有力度,第二要对有流失倾向的客户进行预警和针对性挽留。第七章是对全文的总结,并指出本文的局限性。

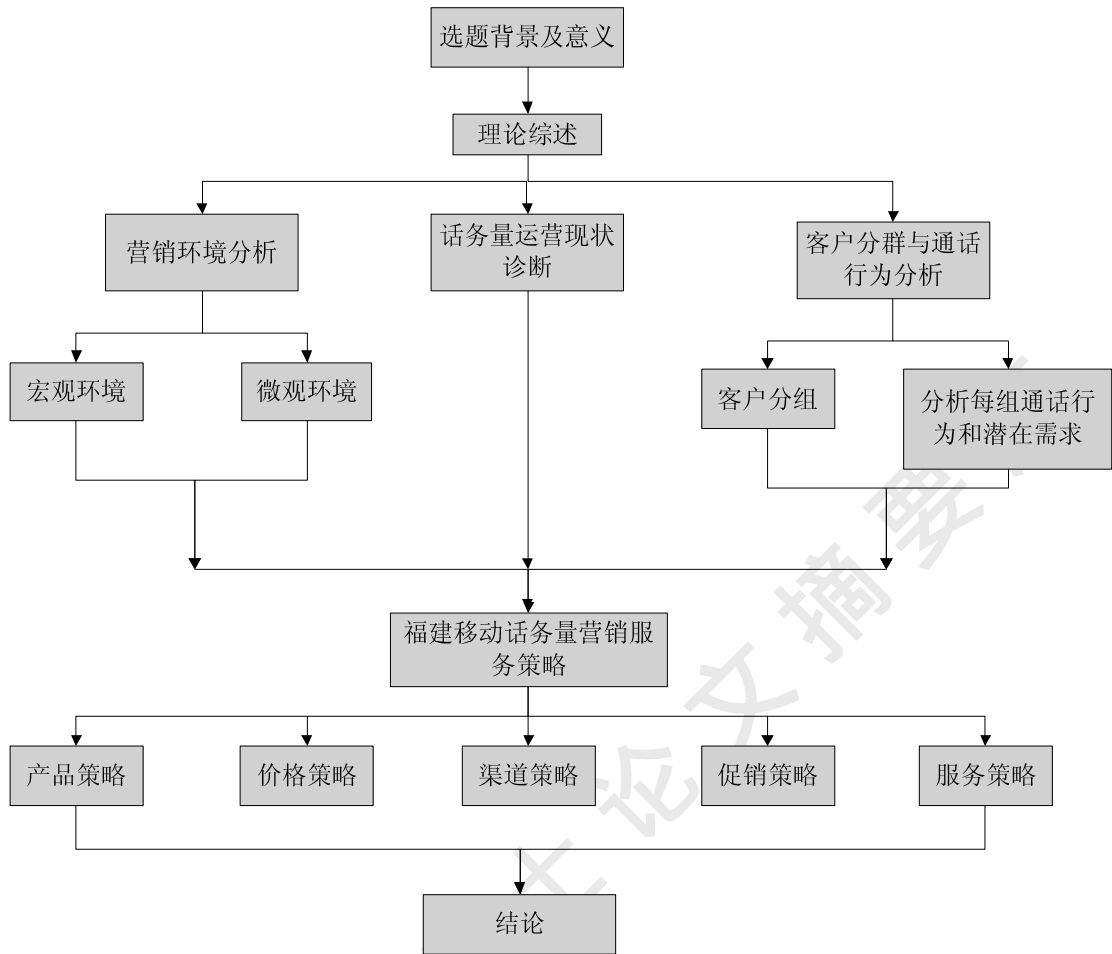


图 1.4-1:: 论文内容框架

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库